

Audition numéro #06

NANTES, LA LOIRE ET NOUS

Le 18 décembre 2014
Centre des expositions de Nantes Métropole

Thème de l'intervention

L'aventure du Loire Princesse, une nouvelle croisière sur la Loire

Intervenant
Thibault Tincelin

Auditions mode d'emploi. Les auditions publiques du grand débat ont toutes été menées sur le même modèle. Désigné par la commission du grand débat, chaque expert auditionné a présenté son propos durant 20 minutes. Suivait un temps de questions/réponses de 20 minutes animé par un binome membre de la commission - membre de l'équipe projet. L'audition était publique mais les participants n'étaient pas autorisés à poser des questions. 6 à 8 auditions pour chacun des 4 thèmes du débat ont été menées entre décembre 2014 et avril 2015.
Retrouvez les auditions filmées dans leur intégralité sur www.nanteslaloireetnous.fr/les-contributions

Intervenant

Thibault Tincelin
Architecte naval,
concepteur du Loire Princesse

Le Loire Princesse est un navire de croisière sur la Loire construit par l'armateur strasbourgeois CroisiEurope et conçu par l'agence d'architecture navale nantaise Stirling Design International, dont Thibault Tincelin est le directeur. Le projet a été mis en oeuvre par Néopolia Marine, regroupement d'entreprises du bassin de Loire-Atlantique.

En savoir plus sur CroisiEurope : www.croisieurope.com/
En savoir plus sur Néopolia : www.marine.neopolia.fr/
En savoir plus sur Stirling Design International : www.stirlingdesign.fr/

Résumé de l'intervention

Le Loire Princesse est un navire à fond plat propulsé par des roues à aubes, inauguré le 2 avril 2015. Il effectuera des croisières sur la Loire d'avril à novembre avec une capacité d'accueil de 96 croisiéristes. Reprenant une conception déjà existante au XIXe siècle, le principe des roues à aubes a été retenu pour s'adapter au faible tirant d'eau de la Loire, dernier fleuve sauvage de France. Le navire de 95 mètres de long naviguera à une vitesse moyenne de 15km/h, ce qui en fait le plus grand bateau à aube d'Europe.

Conçu et réalisé par des bureaux d'étude, chantiers et sous-traitants de Loire-Atlantique du réseau Neopolia Marine, le Loire Princesse est un exemple de rencontre réussie entre un armateur et un bassin industriel. Le développement actuel de la croisière fluviale et l'aboutissement de ce projet constituent des perspectives nouvelles pour les entreprises et chantiers de Saint Nazaire dans le domaine de la construction navale de navires intermédiaires.

L'audition exhaustive sur **www.nanteslaloireetnous.fr/participer/les-auditions-publiques/3eme-audition-publique**

Direction de la communication Nantes Métropole - avril 2015 - SNM01661 / 06

Thème de l'intervention
L'aventure du Loire Princesse, une nouvelle croisière sur la Loire

Le 18 décembre 2014
Centre des expositions de Nantes Métropole



80
mètres, c'est le tirant d'eau chargé du Loire Princesse

LE CHIFFRE À RETENIR

« Le Loire Princesse sera ainsi le plus grand bateau à aube d'Europe. »

Les croisières proposées avec le Loire Princesse

CroisiEurope, l'armateur du Loire Princesse, est une entreprise familiale de Strasbourg qui emploie 1500 salariés. Elle dispose de 43 bateaux sur les fleuves et canaux francais (Seine, Rhone, Gironde, Dordogne), européens (Elbe...) mais aussi dans le monde (Mékong, Afrique australe).

La croisière fluviale a actuellement le vent en poupe, ce qui explique le projet du Loire Princesse. Les croisières de ce navire débuteront en avril 2015 et il sera en exploitation d'avril à novembre. Nantes sera son port d'attache ; le Loire Princesse descendra vers Saint Nazaire et remontera jusqu'à Bouchemaine où des excursions vers les châteaux de la Loire seront proposées en car.

La conception du navire

Il existait au XIXe siècle des navires à roues à aubes naviguant sur la Loire : les Inexplosibles, le Rapide. Des moyens de transport rapides progressivement concurrencés par l'arrivée du chemin de fer à compter des années 1850.

On construit aujourd'hui à nouveau un bateau à fond plat propulsé par des roues à aubes pour une question de faible tirant d'eau. La Loire, dernier fleuve sauvage de France, présente en effet des hauteurs d'eau très variables tout au long de l'année. Cependant, le chenalage en amont de Nantes, évolutif selon les étiages, reste entretenu et renseigné par Voies Naviguables de France.

Le Loire Princesse mesurera 95 mètres de long et pourra héberger 96 croisiéristes. Il sera le plus grand bateau à aube d'Europe.

Pour concevoir un navire à faible tirant d'eau (80 cm chargé), l'architecte a tout d'abord chassé le poids au maximum : l'association d'acier et d'aluminium a permis de diminuer le poids sans compromettre la sécurité. Par ailleurs, le navire dispose d'une carène très plate, similaire aux plates de Loire, permettant une flotabilité maximale. Ces principes ne sont pas révolutionnaires en terme de R&D mais restent peu courants dans le domaine fluvial. A noter aussi que

Direction de la communication Nantes Métropole - avril 2015 - SNM01661 / 06

les capacités en gasoil sont réduites du fait d'une faible vitesse de croisière, 15 km/h environ.

Afin d'assurer une bonne manoeuvrabilité, le navire disposera de trois systèmes de propulsion :

« Ce projet, c'est une véritable rencontre entre un armateur et un bassin industriel. »

- **les roues à aubes :** sans danger pour l'environnement, elles ont l'avantage de ne pas être affectées par les eaux de la Loire chargées en alluvion. En cas de choc, les pales en aluminium sont conçues pour être remplacées (principe de roue de secours). Elles n'ont pas l'inconvénient des hélices qui peuvent être endomagées par des bois flottant. Ces roues disposent d'un système d'entrainement diesel, plus écologique qu'un sytème électrique qui nécessite un groupe électrogène. La puissance propulsive sera de 2 x 300 kW par roue, générant des vagues de sillage de 15 cm de haut environ à 15 km/h.
- devant et derrière seront positionnés 2 systèmes de propulseurs par jet d'eau qui permettent une manoeuvrabilité très grande à très faible vitesse ;
- à l'arrière seront positionnés des safrans.



Tout un bassin industriel au service d'un projet

Le Loire Princesse a été conçu et réalisé par des bureaux d'étude, chantiers et sous-traitants de Loire-Atlantique du réseau Neopolia :

- agence d'architecture navale Stirling Design International (Nantes)
- bureau d'étude structure et fluide Ship ST (Nantes) et Arco Marine (Saint Nazaire), bureau d'études hydrodynamique Hydrocéan (Nantes)
- chantiers Mecasoud (Saint Nazaire) pour la structure acier, Acco (Soudan) pour la structure aluminium
- climatisation, chauffage, récupération d'énergie et réseaux par Cofely-Axima (Nantes) et Gestal (Saint André des Eaux), électricité par Electricité Shipelec (Saint Nazaire) et agencement par Myg Decking (Machecoul).

L'entreprise STX France a offert son assistance logistique pour l'assemblage du navire par blocs dans la forme de radoub principale du chantier (forme B).

Cette aventure du Loire Princesse est une réelle rencontre entre un armateur et un bassin industriel. D'autres projets seront vraissemblablement lancés.

Direction de la communication Nantes Métropole - avril 2015 - SNM01661 / 06

questions
/ réponses

La Loire des pratiques et des usages



Thème de l'intervention
L'aventure du Loire Princesse, une nouvelle croisière sur la Loire

Le 18 décembre 2014
Centre des expositions de Nantes Métropole

Question 1.

N'y a-t-il vraiment aucun problème à faire naviguer un tel navire sur la Loire ? Des croisières sont proposés depuis longtemps ailleurs, pourquoi si tard sur la Loire ?

Paul Cloutour, membre de l'équipe projet

TT : On aura plus aucun doute lorsque la première croisière aura eu lieu. Mais beaucoup de précautions ont été prises. Le seul problème pourrait être un étiage trop faible : il arrive qu'il y ait 60 cm d'eau seulement sur la Loire. Certains étés, nous devrons nous arrêter à Ancenis. Afin de maitriser la navigabilité du bateau à aubes, un commandant de bord s'est entrainé sur les bâteaux à aubes du lac de lausanne, il connait bien la Loire où il a déjà navigué. Si la croisière ne se développe qu'aujourd'hui sur la Loire, c'est parce ce n'est pas le fleuve le plus facile à naviguer. L'engouement pour la croisière fluviale et le développement de Nantes et de ses équipements ont favorisé l'arrivée de CroisiEurope ici. Il y a eu un énorme intérêt pour cette offre nouvelle : la plupart des croisières de la première année sont déjà réservées.

Question 2.

Comment envisagez-vous l'accostage des bâteaux tout au long du parcours ?

Martine Staebler, co-présidente commission du débat

TT : A Nantes, il existe deux pontons récents, très bien équipés, de franc-bord adapté et de bonne longueur. Celui des chantiers, côté Ile de Nantes, et celui du Bélem, côté quai de la Fosse. Ce dernier permet même d'évacuer les eaux grises (eaux sales). A Ancenis, ce sera un principe de 2 ducs d'Albe, des pieux plantés dans la Loire, qui permettra de débarquer à quai. A Bouchemaine, ce sont des adaptations à minima qui sont mises en place et financées par CroisiEurope. Un corps mort (objet lourd posé au fond de l'eau et relié par un filin à une bouée) sera installé, le bateau restera au mouilllage et les passagers débarqueront par de grandes passerelles. A Saint-Nazaire, nous sommes en attente des autorisations pour accoster dans le port, qui se trouve en secteur maritime alors que le navire relève de la navigation fluviale.

Question 3.

Le Loire Princesse est-il un levier pour le développement de l'industrie de la Basse-Loire ?

Paul Cloutour

TT : La démarche qu'a fait Néopolia en direction de CroisiEurope, une proposition commune plutôt que de se battre les uns contre les autres, a été une démarche réellement payante et appréciée par l'armateur. Aujourd'hui, un second navire de croisière fluviale est en commande de la part de CroisiEurope, il naviguera sur l'Elbe. A Saint Nazaire, il n'y a pas aujourd'hui de construction navale de navires intermédiaires alors qu'il y a des moyens logistiques et industriels pour le faire. Les perspectives sont donc intéressantes avec le développement actuel de la croisière fluviale.

Question 4.

Que vont visiter les croisiéristes à Nantes ? Qui sont les premiers croisiéristes ?

Martine Staebler

TT : Tout le patrimoine nantais a été mis en avant (ile Feydeau, château des ducs). Des discussions sont aussi en cours avec le voyage à Nantes pour une offre à compter de 2016. Plus largement, c'est l'attrait des châteaux de la Loire qui fait vendre ces croisières. Les croisiéristes dinent et dorment dans le bateau mais réalisent également beaucoup d'excursions en car (vignoble...). Les premières croisières ont été réservées par des français et des européens mais également beaucoup d'américains.

Direction de la communication Nantes Métropole - avril 2015 - SNM01661 / 06